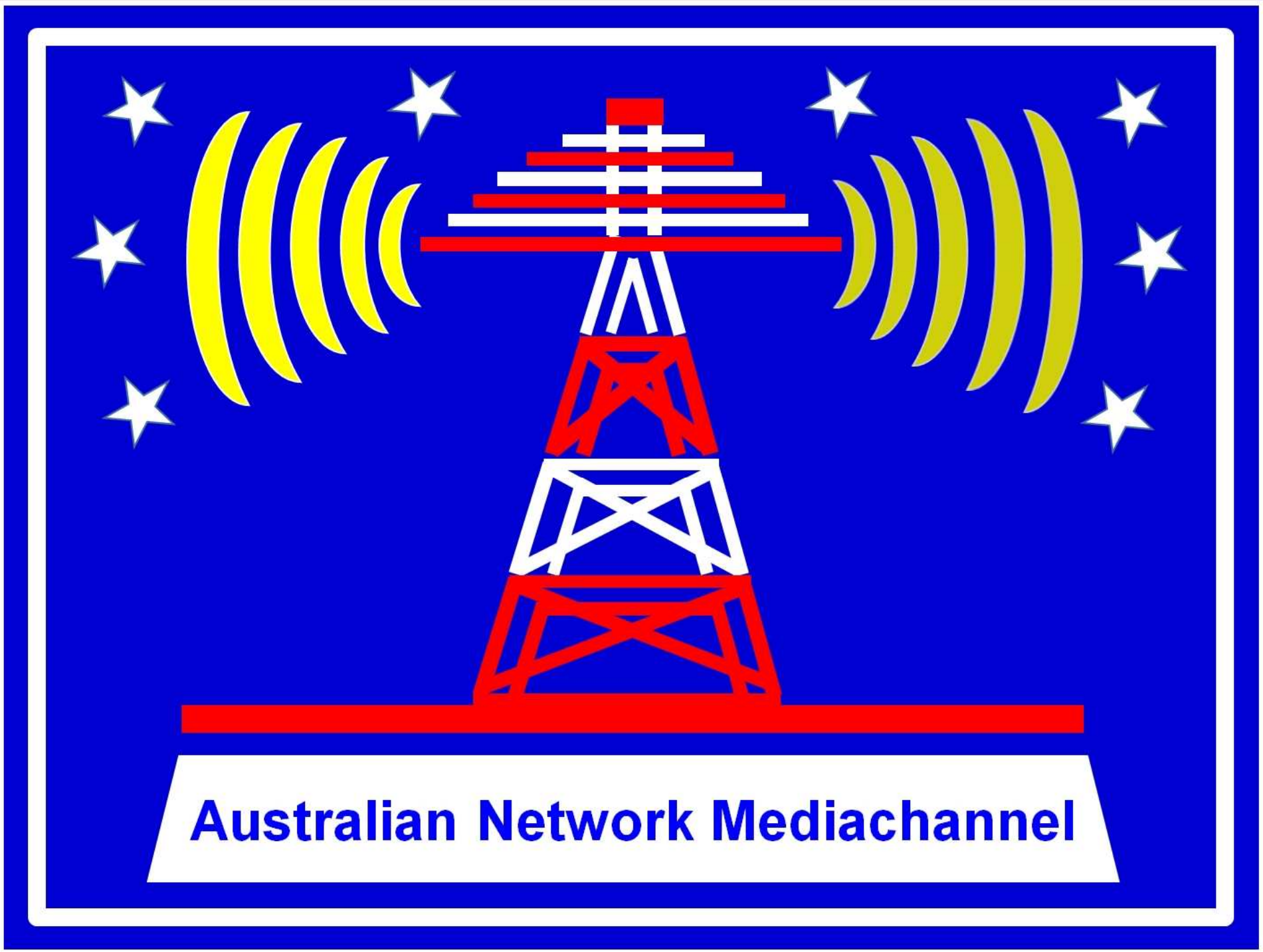
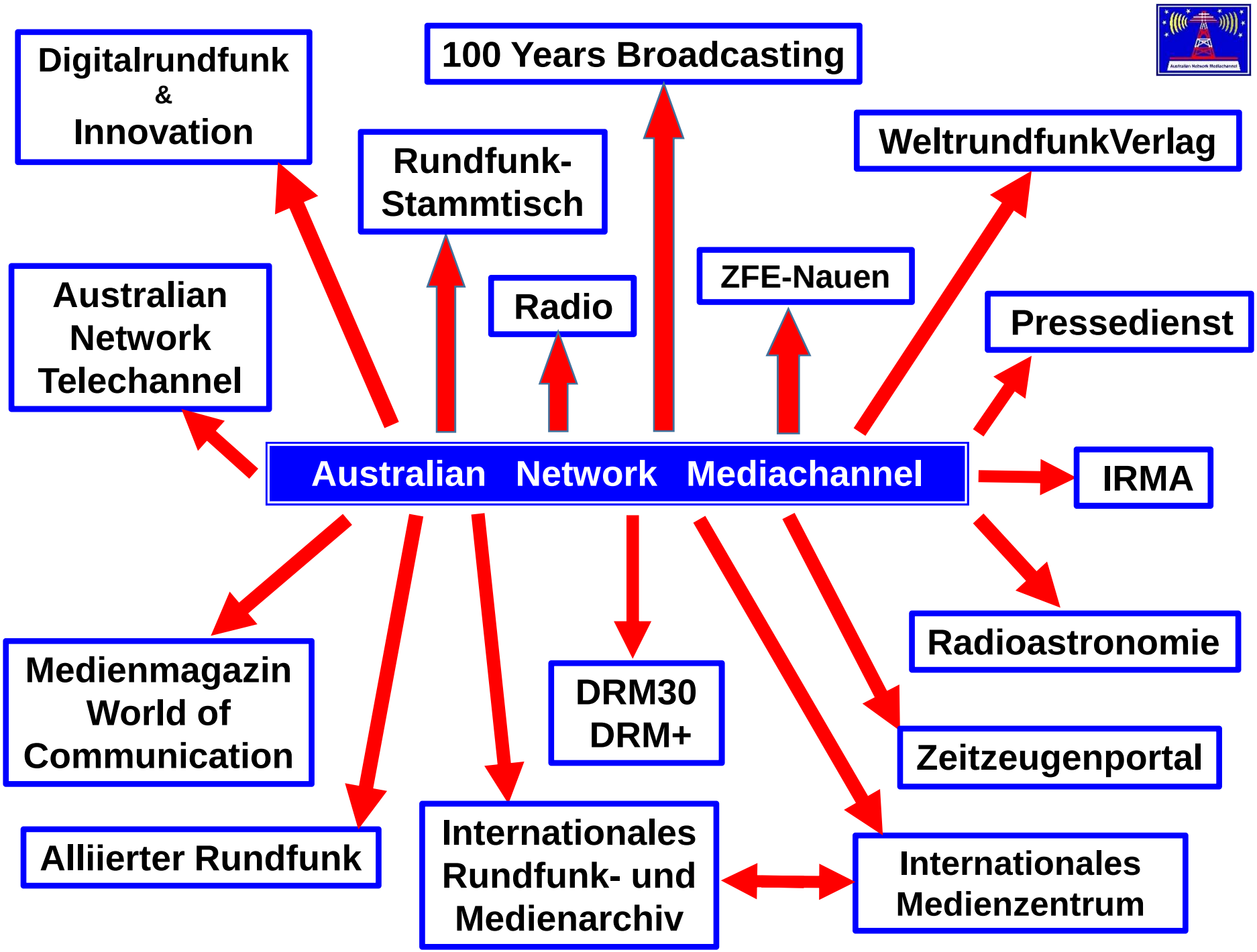

Australian Network Mediachannel

Welcome


Digitalrundfunk
&
Innovation
100 Years Broadcasting
Rundfunk-
Stammtisch
WeltrundfunkVerlag
Australian
Network
Telechannel
Radio
ZFE-Nauen
Pressedienst
Australian Network Mediachannel
IRMA
Medienmagazin
World of
Communication
DRM30
DRM+
Radioastronomie
Zeitzeugenportal
Alliierter Rundfunk
Internationales
Rundfunk- und
Medienarchiv
Internationales
Medienzentrum

australian-network-mediachannel.com
67%
Australian - Network - Mediachannel
Home
Australia
Broadcasting
DRM30
Allied-Broadcasting
SDR
Television
DX
SeeSender
Funktechnik
WeltrundfunkVerlag
Funk-Telegramm
ZFE-Nauen
Radioastronomie
Funkdienste
Internationales-Medienzentrum
IT – Cybertechnologie
Service
Imprint
WONDERS OF
AUSTRALIA
EPIC TV
EXPLORATIONS

Australian Network Mediachannel

88 Follower • 741 Gefolgt

Folgen

Beiträge | Info | Erwähnungen | Reels | Fotos | Live | Mehr

Intro

Australian Network Mediachannel publish content from international media developments regarding Broadcasting, Transmitterstations, Radioservices and Radioastronomy.

Seite · Medienagentur

australia@australian-network-mediachannel.com

youtube.com/%40australiannetworkmediachannel

youtube.com/@100yearsbroadcasting

weltrundfunkverlag.com

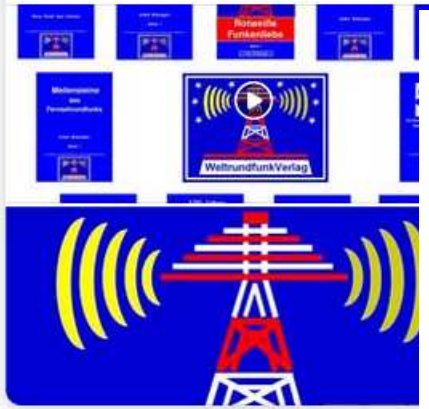
australian-network-mediachannel.com

Fotos

Alle Fotos ansehen

Featured

Australian Network Mediachannel
28. Oktober um 20:16
ZFE-Nauen
Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen



Australian Network Mediachannel
25. Oktober um 12:12
WeltrundfunkVerlag - Fachverlag für technische Kommunikation
...

Beiträge

Australian Network Mediachannel

Australian Network Mediachannel

Australian Network Mediachannel

@australischemediengemeinschaft · 422 Abonnenten · 56 Videos

Australian Network Mediachannel publiziert audiovisuelle und fachliterarische Inhalte ...mehr

facebook.com/people/Australian-Network-Mediachannel/6156417599318... und 5 weitere Links

Abonnieren

Übersicht Videos Playlists

Erstellte Playlists

Railroad in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Shopping in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Schools in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Progressive HouseMusic and DanceMusic in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Silvester in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Christmas in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Australia - Australien
Vor 2 Tagen aktualisiert

World of Communication - Welt der Kommunikation

Alliierter Rundfunk in Westberlin

Funkerberg Königs Wusterhausen

Traffic rules in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert

Radio-Astronomy in Australia
Vor 2 Tagen aktualisiert

100 Years of Broadcasting

100 Years of Broadcasting

@100jahrerundfunk · 12 Abonnenten · 18 Videos

Australian Network Mediachannel publiziert audiovisuelle und fachliterarische Inhalte ...mehr

facebook.com/people/Australian-Network-Mediachannel/6156417599318... und 6 weitere Links

Abonnieren

Übersicht Videos Playlists

Erstellte Playlists

Television
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Sendestelle Nauen von 1906 bis heute
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Küstenfunkstation
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Erdfunkstelle - Bodenfunkstation - ...
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Welt der Kommunikation - World of Communication
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Alliierter Rundfunk und Funkdienste in Westberlin
Vor 2 Tagen aktualisiert
Komplette Playlist ansehen

Funkerberg Königs Wusterhausen

WeltrundfunkVerlag
Vor 2 Tagen aktualisiert

Rundfunk - Broadcast
Vor 2 Tagen aktualisiert

Radio
Vor 2 Tagen aktualisiert

100 Jahre Rundfunk - 100 Years Broadcasting

100 Jahre Radio
Vor 2 Tagen aktualisiert

Australian Network Telechannel

Australian Network Telechannel

@australiannetworktelechanne · 6 Abonnenten · 24 Videos

Australian Network Telechannel ...mehr

Abonnieren

Übersicht Videos Live Playlists

AustralianNetworkTelechannel

Australian Network Telechannel

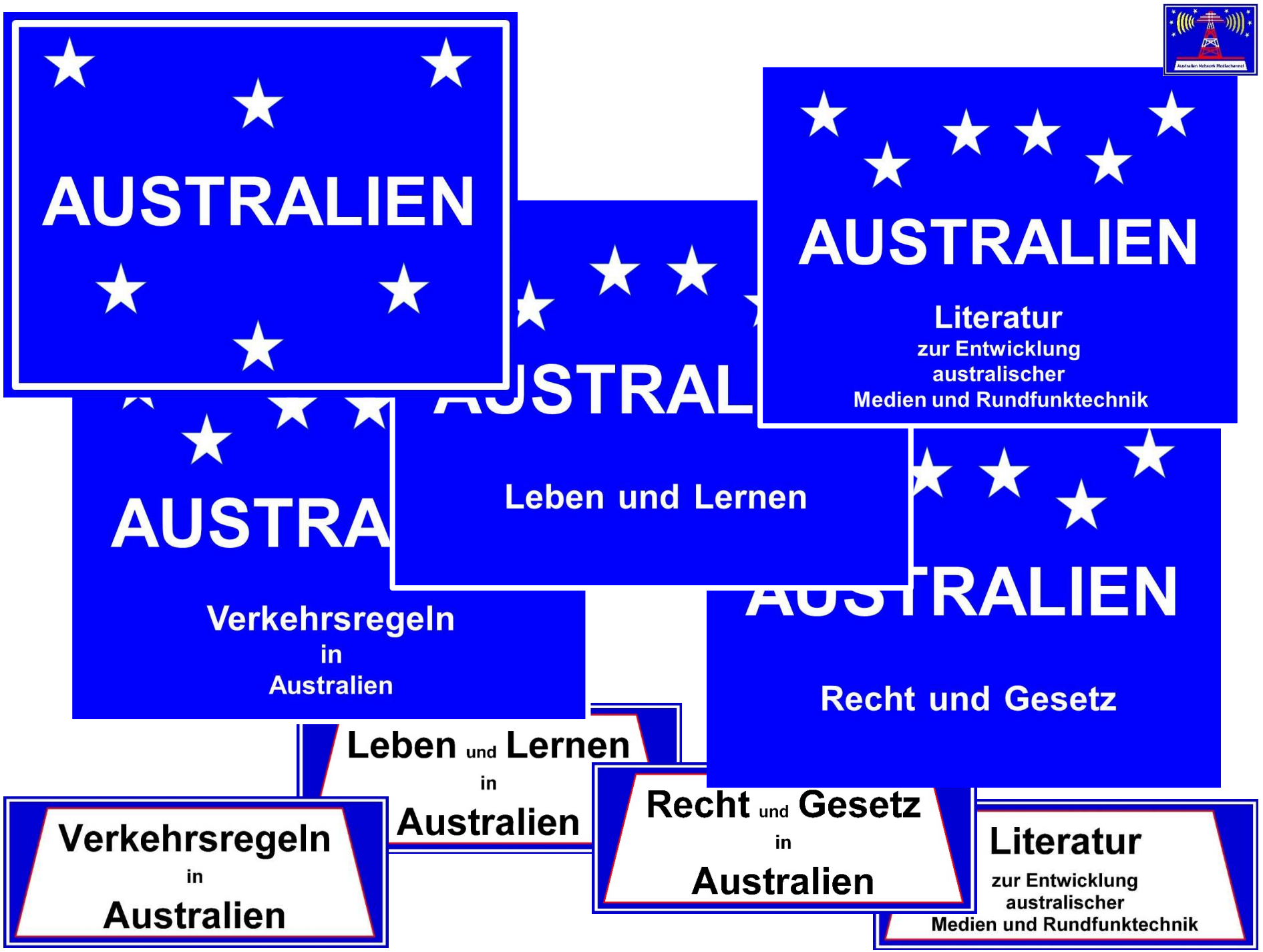
Australian Network Telechannel

Jetzt live

AustralianNetworkTelechannel

Australian Network Telechannel

Australian Network Telechannel


AUSTRALIEN
AUSTRAL
Leben und Lernen
AUSTRA
Verkehrsregeln
in
Australien
AUSTRALIEN
Literatur
zur Entwicklung
australischer
Medien und Rundfunktechnik
AUSTRALIEN
Recht und Gesetz
Leben und Lernen
in
Australien
Verkehrsregeln
in
Australien
Recht und Gesetz
in
Australien
Literatur
zur Entwicklung
australischer
Medien und Rundfunktechnik

100 Jahre Rundfunk

Technologie

Zeitzeugenportal

Forschung

WeltrundfunkVerlag

Internationales Medienzentrum

ZFE

NAUEN

Um die Gründung der Telefunkengesellschaft 1903 verdiente Persönlichkeit
Dr. Georg Wilhelm Alexander Graf von Arco
Direktor der Telefunken-Gesellschaft und der Deutschen Südseegesellschaft für drahtlose Telegraphie A.G., Aufsichtsratsmitglied der deutschen Betriebsgesellschaft für drahtloseTelegrafie m.b.H. Berlin und der Société Internationale de Télégraphie sans fil, Brüssel

3.Sondersendung 100 Jahre

31.Sondersendung 100 Jah

4.Sondersendung 100 Jahre

32.Sondersendung 100 Jah

5.Sondersendung 100 Jahre

33.Sondersendung 100 Jahr

6.Sondersendung 100 Jahre Rundfunk

34.Sondersendung 100 Jahre Rundfunk

World-Broadcasting-Publisher

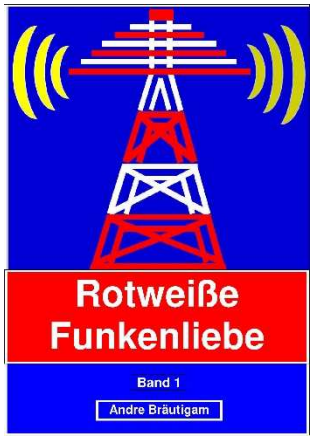
Publisher for technical communication from the areas:

- optical communication
- wired communication
- wireless communication
- Modulationmethods
- Studiotechnology
- Radio- and Transmitterservices
- Radioastronomy
- Data Center Engineering
- artifical Intelligence
- Mediaresearch
- IT- und Cybersecurity

The Mediaresearch department deals with the development and protection of technical communication based on future-oriented application analyses and modelling using artificial intelligence

Alliierter
Rundfunk und
Funkdienste
in Westberlin
von 1946 bis 1994
Rene Detlef Uwe Schulze
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

Funkerberg
Königs Wusterhausen
Rundfunksender Tegel
Andre Bräutigam
Band 1
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag


Rotweiße
Funkenliebe
Band 1
Andre Bräutigam

Küstenfunkstation
Rügen Radio
in
Glowe und Lohme
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

Rundfunksender
Reichenbach
Oberlausitz
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

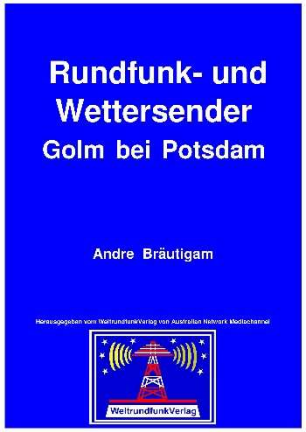
Meilensteine
des
Fernsehrundfunks
Andre Bräutigam
Band 1
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

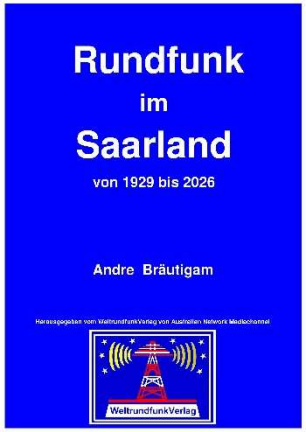
WeltrundfunkVerlag

DRM
Fachbuch für digitale Rundfunk- und
Mehrwertdienste im Standard
DRM30 und DRM+
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

Funkerberg
Königs Wusterhausen
Sendehaus 1 und 3
Andre Bräutigam
Band 2
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

120 Jahre
Funk-Sendestelle
Nauen
Graf – Arco – Straße
Jubiläumsedition
Rene Detlef Uwe Schulze
Sven Fredi Roggmann
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag


Rundfunk- und
Wettersender
Golm bei Potsdam
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag


Rundfunk
im
Saarland
von 1929 bis 2026
Andre Bräutigam
Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australien Network Medienkanal
WeltrundfunkVerlag

Australian Network Media Channel

World Broadcasting Publishing

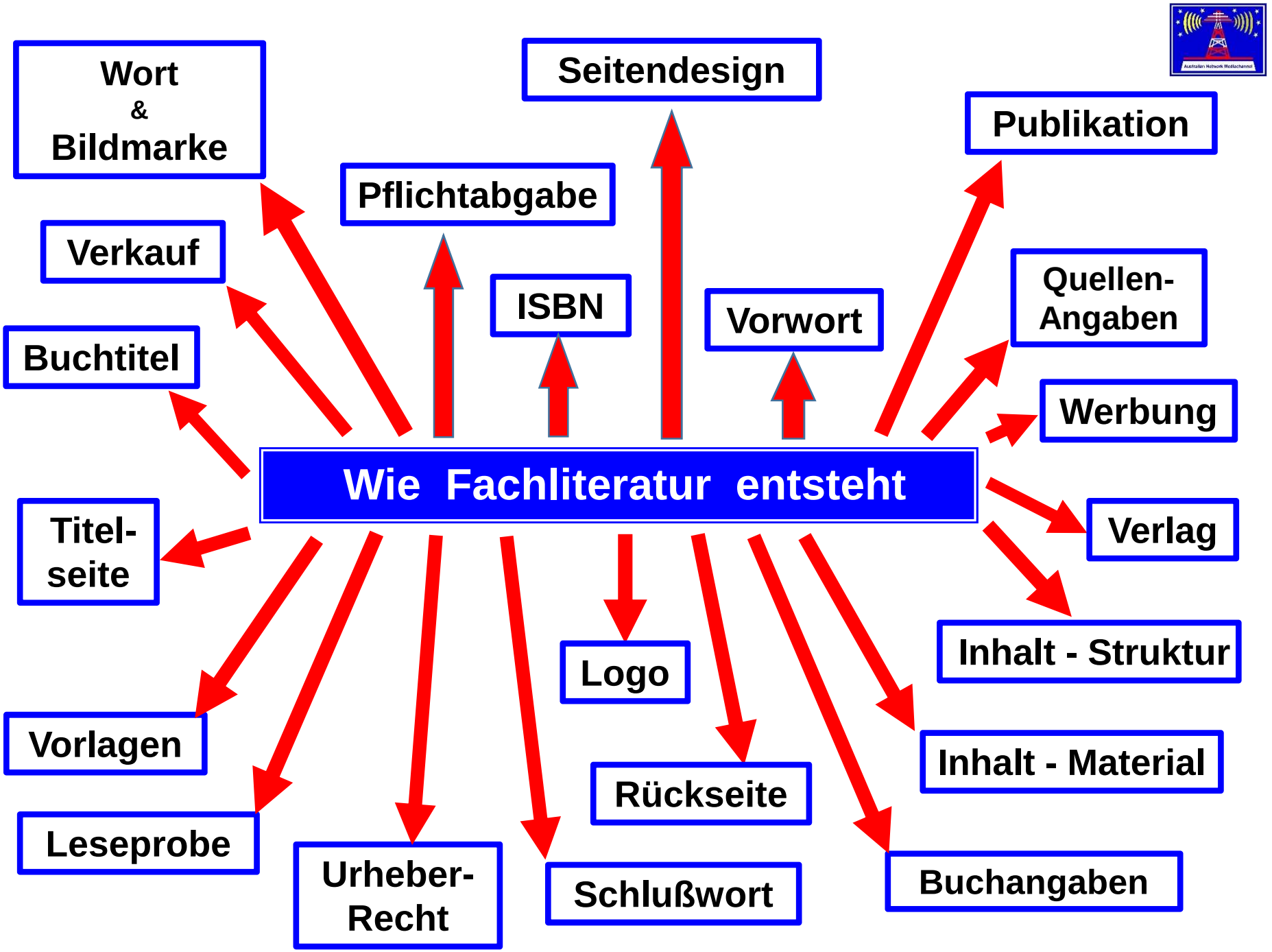
WeltrundfunkVerlag

Specialist publisher for technical communication

The technical communication section includes specialist literature from the fields of optical communication, wired communication, wireless communication, modulation methods, studio technology, radio services, radio astronomy, data center engineering, artificial intelligence, media research, IT and cyber security

Media research

Welt der
Kommunikation
World of
Communication
Medienmagazin
von
Australian Network
Mediachannel
WeltrundfunkVerlag
Ausgabe
1


Wort & Bildmarke
Seitendesign
Publikation
Pflichtabgabe
Verkauf
ISBN
Vorwort
Quellen-Angaben
Buchtitel
Werbung
Wie Fachliteratur entsteht
Titel-seite
Verlag
Inhalt - Struktur
Logo
Vorlagen
Inhalt - Material
Rückseite
Leseprobe
Urheber-Recht
Schlußwort
Buchangaben

Alliierter Rundfunk und Funkdienste in Westberlin

von 1946 bis 1994

Rene Detlef Uwe Schulze

Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australian Network Mediachannel

Westberlin war eine Insel, welche jahrzehntelang die Möglichkeit hatte, besondere Entwicklungen auf dem Gebiet des Rundfunks und der Funkdienste hervorzubringen. Ob zivile oder militärische Nutzungen – es gibt noch heute Folgeeinrichtungen, welche von dieser Entwicklung partizipieren, wie zum Beispiel der Nachfolger des SFB: der RBB oder der Nachfolger vom RIAS: Deutschlandfunk Kultur.

Die BBC - British Broadcasting Corporation, versorgte Westberlin via Kurzwelle mit 24h-Programmen und ist auch heute noch existent.

In Reinickendorf bin ich geboren und aufgewachsen, habe in Berlin-Charlottenburg und in Berlin-Spandau gelebt und seit 2 Jahren in Zittau beheimatet.

Als aktiver Senior engagiere ich mich in der Mediengemeinschaft Radio Oberlausitz International, um den künftigen Generationen etwas zu bewahren, was bereits jetzt schon in Vergessenheit gerät .....

Besonders geprägt hat mich die Zeit, als amerikanische, französische und britische Besatzungskräfte in Westberlin patrouillierten. Ich bin heute noch im Besitz originaler Ärmelabzeichen der Berlin Brigaden und originalen Filmaufnahmen aus meiner westberliner Heimat.

Wir haben in Westberlin gern den RIAS gehört – ob in der Küche oder im Wohnzimmer. Unser Fernsehprogramm war der Sender Freies Berlin.

Unzählige Auszüge aus dem Radio- und Fernsehprogramm aus dieser Zeit werden mittlerweile im Radioprogramm 100 Jahre Rundfunk wiederholt.

Mein ersten Rundfunkgeräte waren Röhrenradios von Telefunken und Siemens. Heute noch besitze ich ein solches Röhrenradio und erkläre der jüngeren Generation viel aus dieser interessanten Zeit.

Ich kann mich noch gut daran erinnern, wie wir als Jugendliche die Röhrenradios auf UKW soweit verstimmt hatten, daß wir "besondere" Funkdienste aus Berlin empfangen konnten.

Besonders freut es mich, auch ehemalige Mitarbeiter von Radio Australien in Shepparton für dieses Buch gewonnen zu haben, da Australien den alliierten Rundfunk in Europa deutschsprachig aktiv unterstützte. Mit diesem Buch möchte ich allen Lesern Einblicke in westberliner Funkwelten geben, wie es in aktueller Literatur nicht auffindbar ist.

Einige besondere Unternehmer des Berliner Funkwesens haben in diesem Buch ebenfalls einen Platz gefunden, da ohne Graf Arco, ohne Paul Nipkow oder ohne Albert Einstein der westberliner Rundfunk und Funkdienste nicht entstanden wären. Viel Vergnügen und gute Unterhaltung wünscht

Ihr Rene Detlef Uwe Schulze

120 Jahre Funk-Sendestelle Nauen

Graf – Arco – Straße

Jubiläumsedition

Rene Detlef Uwe Schulze
Sven Fredi Roggmann
Andre Bräutigam

Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australian Network Mediachannel

Als ich im Jahre 2011 das erste Mal das Gelände und die Einrichtungen der Funk-Sendestelle Nauen besichtigen konnte, war ich sehr beeindruckt von den technischen Innovationen, welche eine Informationsübertragung rund um die Erde von diesem einen Punkt von Nauen ausgehend, ermöglicht.
Am meisten faszinierte mich, daß es mit den Telefunkensendern möglich war, nicht nur Audiodateien auszusenden, sondern sogar Bewegtbilder in Form von Videosignalen, mehrsprachige Text-Nachrichten und digitale Zusatzinformationen weltweit auszusenden.

Nach der Besichtigung wurde die Zukunft dieses bedeutenden Ortes in einer Gesprächsrunde mit Personen aus der Region, der Funktechnik und staatlicher Institutionen diskutiert.
Es folgten Treffen mit dem Bürgermeister der Stadt Nauen, mit Historikern, dem Nauener Heimatverein mit der Denkmalschutzbehörde, mit noch lebenden Zeitzeugen und ehemaligen Mitarbeitern, welche die Funksendestelle Nauen seit ihrer Kindheit kannten.
Aus diesen Gesprächen entwickelte sich der Gedanke, diesen bedeutenden historischen Ort der Innovation, in einer zentralen Einrichtung als technisches Forschungs-, Bildungs- und Innovationszentrum, dauerhaft zu erhalten.
Mit fachlicher, methodischer und juristischer Begleitung wurde dann im Jahre 2012 das Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen e.V. gegründet. Als dessen Vorsitzender wurde meine Person bestimmt.
Ausgestattet mit einem wissenschaftlich-technischen Beirat, begann noch im gleichen Jahr 2012 die Erarbeitung von Grundlagen für eine Nachnutzung der historischen Sendestation Wertachtal, die Erarbeitung zukunftsorientierter Energieverfahren und die Aufarbeitung der nur noch fragmental existierenden Kurzwellenzentren 1 und 2 am Dechtower Damm in Nauen.
Um das neu gegründete Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen an internationale Maßstäbe auszurichten und den Innovations- und Forschungscharakter hervorzuheben, erfolgte im Jahre 2015 / 2016 die Herauslösung aus der Vereinsstruktur, hin zu einer Einrichtung mit internationalem Charakter.
Heute wird das Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen von Australian Network Mediachannel verwaltet, weiterentwickelt und an Zukunftsanforderungen ausgerichtet.

Bedeutende Dokumente, Bücher, Patente und technische Entwicklungen wurden durch Dr. Georg Graf von Arco am Ort der Funk-Sendestelle Nauen erarbeitet, welcher vom 1. April 1906 an, als technischer Betriebsdirektor, die Funk-Sendestelle Nauen prägte.
Somit ist der April 2026 ein herausragendes Jubiläumsdatum, an welchem die Funk-Sendestelle Nauen 120 jähriges Bestehen feiert und die in Nauen entfachte Innovationskraft der Kommunikationstechnik bis in die heutige Zeit und in die Zukunft hinein wirkt.

Sven Fredi Roggmann

Funkerberg
Königs Wusterhausen

Rundfunksender Tegel

Andre Bräutigam

Band 1

Herausgegeben vom WeltrundfunkVerlag von Australian Network Mediachannel

Nach zehn Berufsjahren im staatlichen Rundfunkdienst, mit 23 Jahren Entwicklungsarbeit im Bereich Hochfrequenz- und Energietechnik im eigenen Ingenieurbüro, mit einer Qualifikation als Facharbeiter für Nachrichtentechnik, einer Qualifikation als Richtfunkobermeister und als Diplom-Ingenieur für Elektrotechnik / Elektronik, bin ich im Jahre 2025, nach 40 Berufsjahren, ein lebender Zeitzeuge auf dem Rundfunkgebiet.

Bereits 1977, im Alter von zehn Jahren, hörte ich alle empfangbaren internationale Radiostationen auf Lang-, Mittel- und Kurzwelle, führte handschriftlich Logbücher, baute eigene Dachantennen, reparierte für Freunde, Bekannte und Familie, deren Radio- und Fernsehgeräte und begann eine eigenes Archiv zur Rundfunkliteratur und Hochfrequenztechnik aufzubauen.

Von der 5. bis zur 10. Klasse konnte ich jeden Sommer im Funkamt Nauen Ferienarbeit leisten und mir vom eigenen verdienten Geld hochwertige Bauteile für Hochfrequenzschaltungen, Stromversorgungen, Meßgeräte und Literatur kaufen.

Ab den 1990er-Jahren besuchte ich aus persönlichem Interesse an der Sendertechnik die internationalen Rundfunkstationen, welche ich jahrelang mit meinem Weltempfänger gehört hatte und deren QSL-Karte ich besaß.

Aufgrund meiner Erfahrungen auf dem Gebiet der Sender-, Empfangs- und Stromversorgungstechnik, erhielt ich nach meinen Besuchen, im In- und Ausland, zunehmend Anfragen von Rundfunkbetreibern.

Anfänglich ging es nur um die Beschaffung von speziellen Ersatzteilen, dann immer mehr um die Umrüstung auf digitale Modulationsverfahren (DRM) und später sogar um die Entwicklung modernster energiesparender Sendertechnologien. Dies bewirkte, daß ich mich im Bereich Applikationsengineering spezialisierte und immer mehr Unternehmen der Hochfrequenz- und Energie-Technologie kennenlernte.

Anfragen und Aufträge der Bereiche Küstenfunk, Marinefunk Zeitzeichensender, Satellitenkommunikation, Wettersendebetreiber, Meßgeräteentwicklung und Elektronenröhrenhersteller folgten.

Ein von mir konzipiertes Rebuild-Verfahren zur Regeneration verbrauchter Leistungssenderöhren und eine sehr hohe finanzielle Abfindung aus meiner letzten staatlichen Tätigkeit bei der Bundespost Telekom erbrachte mir den Durchbruch beim Aufbau eines eigenen Labors zur Entwicklung von Brennstoffzellen. Da ich die PEM-Technologie aus kanadischer Literatur kannte, begann ich erste am Markt verfügbare Brennstoffzellen zu kaufen und im Dauerbetrieb an Dummyloads zu betreiben und deren Effizienz und Lebensdauer zu analysieren. Nach und nach folgten Arbeiten auf dem Gebiet der Wasserstoffspeicherung auf MOF-Basis und Teilnahmen an internationalen Kongressen und Seminaren auf dem Gebiet der Wasserstofftechnologien.

Mit diesem umfangreich aufgebautem praktischen und theoretischen Erfahrungen und dem privaten Archivmaterial über Rundfunk- und Funkdienste, entschloß ich mich, meine Erfahrungen in Büchern zu publizieren, da bis auf wenige Ausnahmen, Rundfunk- und Funkdienststationen nicht mehr existieren Ein sehr kleiner Teil wurde in Museen verbracht oder befindet sich in privater Hand.

In meinen Büchern wird die Welt des Rundfunks und die Welt der Funkdienste wieder lebendig, auch wenn gelegentlich die mindere Bildqualität einiger Abbildungen und Dokumente der vergangenen Zeit oder ungünstiger Umstände geschuldet sind.

Für Forschungseinrichtungen, Berufsschulen, Fachhochschulen, Museen, Universitäten, Stadtarchiven, Historikern, Journalisten, Nationalbibliotheken, Fachbuchautoren und Medienschaffenden werden diese Publikationen objektive Grundlage und Quelle für zuverlässige Recherche- und Forschungsarbeiten auf dem Gebiet weltweiter Rundfunk- und Medienentwicklungen sein.

Autorenkontakt: andre.braeutigam@zfe-nauen.de

Andre Bräutigam

Internationales Medienzentrum

Australian – Network - Mediachannel

promotes the establishment of an International Mediacenter, which is financed by all state, private and institutional institutions and companies involved in the mediacenter.

The legal form will be based on international law. The headquarters will be located in Europe or Australia.

Communication takes place in english and german language.

Structurally and functionally, the International Mediacenter is divided into the following areas:

- **Media - Database**
- **Project - Platform**
- **Informations - Platform**
- **Communication - Network**

The objective of the International Mediacenter

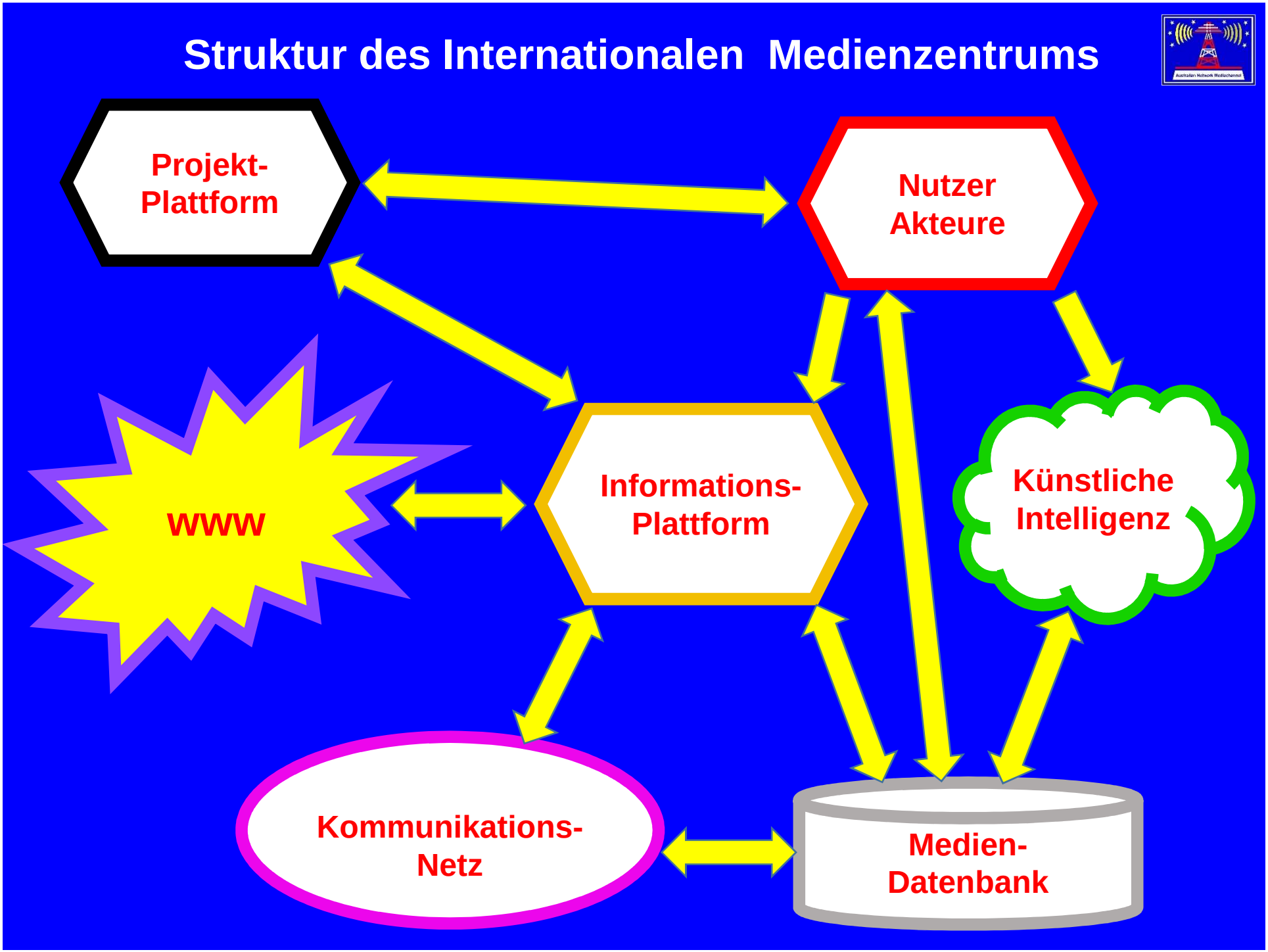
is to establish a global, intergenerational, interactive, and value-creating platform for the world of communication, media, information, and education, which, by integrating artificial intelligence, develops in the spirit of value-creating, meaningful, and mutually respectful human principles.

To **provide actors** from the field of audiovisual, interactive, artistic media, international educational and research institutions in the media sector, broadcasting, information and communication technology with **a common innovative work, information and value creation platform.**

The further development of digital communication, media, information and education technologies opens up new synergies worldwide and a gateway to international cooperations.

The International Mediacenter is accessible through participation and respect for a policy program.

Struktur des Internationalen Medienzentrums



ZFE
NAUEN

Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen

The focus of ZFE - Nauen is research, development and scientific-technical educational work in the field of radio and energy technology.

In honor and appreciation of Heinrich Rudolf Hertz, who demonstrated the generation and spatial transmission of electromagnetic waves and after whose name the international unit of frequency, the Hertz, is named, the external presentation is in german language.

In 1906, the Telefunken Company for Wireless Telegraphy Ltd. built and operated a Transmitterstation on an area of 400 thousand square meters at D-14641 Nauen Graf-Arco-Straße 154. The brick transmitter buildings, which are listed as historical monuments, were constructed on this site by architect Herrmann Muthesius.

The electrical engineer and physicist became head of the Transmitterstation Nauen in 1906:

Georg Wilhelm Alexander Graf von Arco

Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen

Areas of work:

- Preservation of the cultural assets of the transmitter-technical listed buildings and facilities of the Transmitterstation Nauen
- Specialist lectures and educational provision in the field of technical communication
- Establishment of a specialist broadcasting-publisher for the reconstruction and publication of transmittertechnology developments
- Cooperation with international institutions in the field of research and development
- Implementation of technical studies and research projects
- Future-oriented development of transmitter-technologies with industrial companies, institutions and research institutes

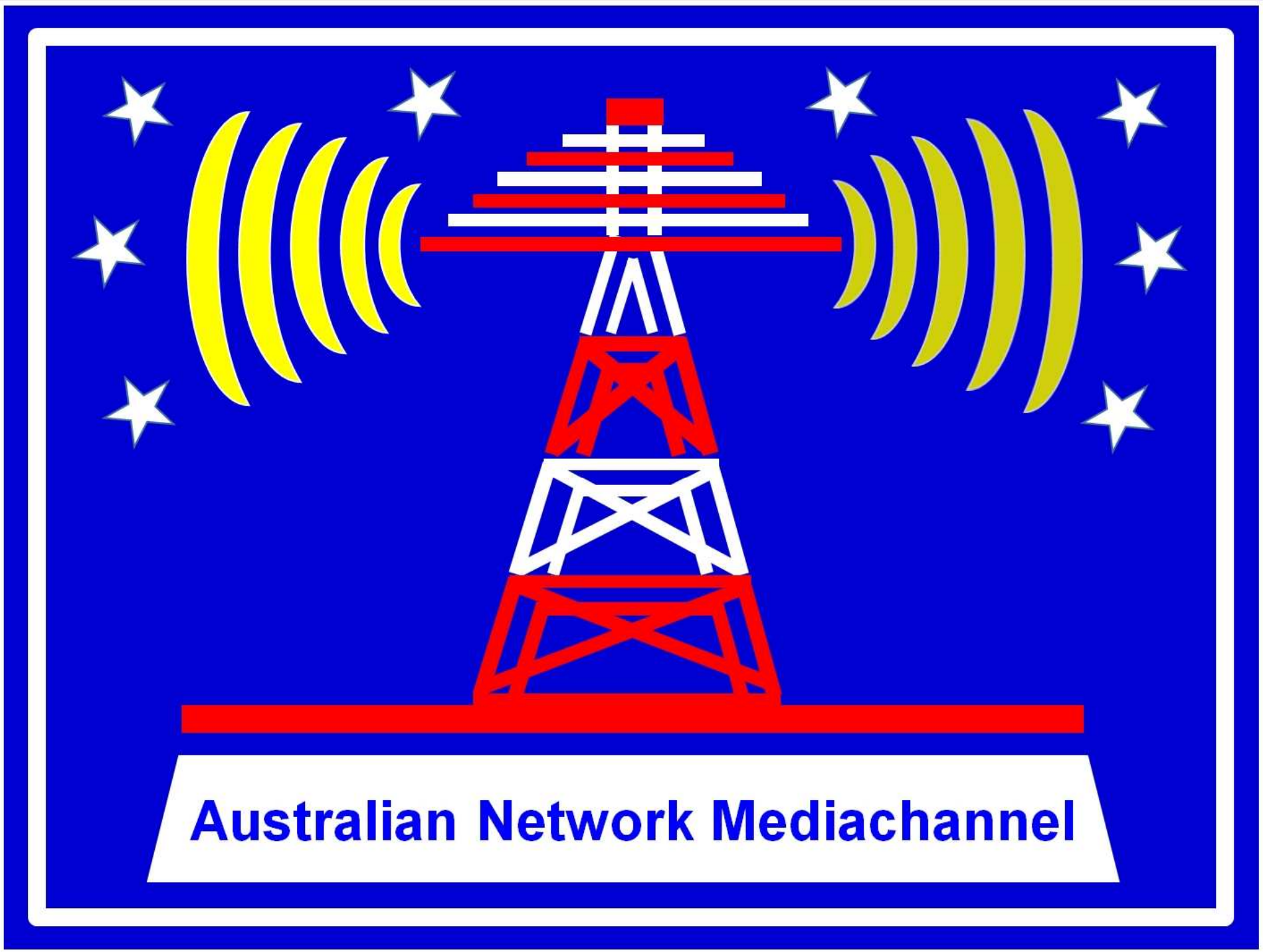
Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen

- 2011 – Founding of the ZFE – Nauen by 5 private people in Nauen
- 2012 – Registration as an association at the Potsdam District Court
- 2013 – ZFE – Nauen receives a scientific and technical advisory board
- 2015 – Development of a concept for international reorientation
- 2016 – Separation of ZFE – Nauen from the club structure
- 2017 – ZFE – Nauen becomes part of Australian–Network–Mediachannel
- 2019 – ZFE – Nauen founds the World-Broadcasting-Publisher
- 2025 – Concept for an International Mediacenter
- 2026 – ZFE – Nauen celebrates its 15th anniversary
- 2026 – ZFE – Nauen and the World-Broadcasting-Publisher publishing a book on the 120th anniversary of the Transmitterstation Nauen

Die vollständige Dokumentation zur Entstehung und Entwicklung des Zentrum für Funk- und Energietechnik Nauen kann auf rund 100 Seiten detailliert nachgelesen werden in der Jubiläums-Buchausgabe: 120 Jahre Funk-Sendestelle Nauen ab Seite 780

The complete documentation on the creation and development of the Center for Transmitter- and Energy Technology Nauen can be read in detail on around 100 pages in the anniversary bookedition: 120 Years of Transmitterstation Nauen from page 780

Australian Network Mediachannel
australia@australian-network-mediachannel.com
www.australian-network-mediachannel.com
www.WeltrundfunkVerlag.com


Australian Network Mediachannel